平成２年神審第１２３号
漁船第三金生丸機関損傷事件　〔簡易〕

言渡年月日　平成４年５月２８日
審　判　庁　神戸地方海難審判庁（安部雅生）
理　事　官　里憲

受　審　人　Ａ
職　　名　船長
海 技 免 状　一級小型船舶操縦士免状

損　　害
主機３番シリンダのピストン、シリンダライナ、シリンダヘッド及び吸排気弁に損傷

原　　因
主機の点検整備不十分

裁 決 主 文
　本件機関損傷は、主機吸・排気弁の点検整備が不十分であったことに因って発生したものである。
　受審人Ａを戒告する。

適　　条
海難審判法第４条第２項、同法第５条第１項第３号

裁決理由の要旨
（事実）
船 種 船 名　漁船第三金生丸
総 ト ン 数　６トン
機関の種類　ディーゼル機関
出　　力　１９８キロワット

事件発生の年月日時刻及び場所
平成元年１１月１７日午後５時ごろ
石川県輪島港北西方沖合

　第三金生丸は、主機としてＢ社製の３４０６ＴＡ型と称する定格回転数毎分１，８００の過給機付き４サイクル６シリンダ機関を備え、昭和５５年４月に竣工した小型底びき網漁業及び一本つり（いか）漁業に従事するＦＲＰ製漁船であるが、竣工以来、受審人Ａが船長として乗り組み、石川県の輪島港を

基地とし、能登半島沖合１２海里以内の海域を漁場とする中型まき網船団の運搬船兼探索船となり、毎年４月から１２月までを漁期と定め、夕刻出港して翌朝帰港するといういわゆる日帰り操業を年間約９０回行っていた。

ところで、主機の吸・排気弁は、いずれもポペット弁で、排気弁を船首側、吸気弁を船尾側として１シリンダあたり２組ずつ装着され、弁棒と同ガイドプッシュ（以下「ガイド」という。）とのすき間に潤滑油が滴下するようになっており、弁棒表面やガイド内面が磨耗してすき間が過大になると、すき間に多量のカーボンが付着するとともに、燃焼ガスかすき間を吹き抜けるようになって弁棒とガイドとの間の潤滑が阻害され、弁棒が固着気味となって閉弁せず、ピストン頂面に傘部がたたかれ、弁棒が曲がってますます固着気味となることから、適時、シリンダヘッドカバーを取り外して作動状態を点検し、要すればシリンダヘッドを開放して弁棒やガイド取り替え等の整備を行う必要があった。

ところがＡ受審人は、漁場往復時の回転数を毎分１，８００までとし、潤滑油や冷却水の日常的管理を甲板員に行わせるなどして、主機の保守取り扱いにあたっていたが、主機の構造、整備方法等については取扱説明書を読んだこともなくてよく知らなかったうえ、本船が船舶安全法で定められた検査を受ける必要がなく、単なる水漏れや油漏れ以外主機に格別の支障を生じなかったことから、運転に支障を生じない限り主機の整備を行う必要はないものと思い、竣工以来９年半もの間、休漁期に修理業者に依頼するなどして主機吸・排気弁の点検整備を行うことなく、いつしか同弁の弁棒とガイドとのすき間が過大となったのに気付かず、運航に従事していた。

こうして本船は、平成元年１１月１７日午後４時３０分Ａ受審人と甲板員１人が乗り組んで僚船とともに輪島港を発し、同港北西方５海里ばかり沖合の漁場に向け、Ａ受審人が操舵操船にあたり、甲板員が見張りにつき、約１４ノットの全速力で航行中、主機３番シリンダにおいて、右舷側排気弁の弁棒が固着しはじめ、傘部がピストン頂面にたたかれて異音を発するようになり、同５時ごろ竜ヶ埼灯台から真方位３２３度４．５海里ばかりの地点で、傘部の約３分の２が破断してシリンダ内に落下し、破断片がピストンとシリンダヘッドに挟撃されて細片となり、細片の一部がピストンとシリンダライナの間にかみ込んで主機が停止した。

当時、天候は晴で風力２の東風が吹き、海上は穏やかであった。

Ａ受審人は、主機が異音を発して間もなく停止したことから、直ちに続航不能と判断して救助を求めへ僚船に引かれて輪島港に戻ったのち、修理業者に主機の開放を依頼し、３番シリンダのピストン、シリンダライナ、シリンダヘッド及び吸・排気弁の損傷以外に格別の損傷を認めなかったものの、本船の速力を増大するために、主機を大出力の機関と換装した。

（原因）

本件機関損傷は、主機吸・排気弁の点検整備が不十分で、同弁の弁棒と弁棒ガイドプッシュとのすき間が過大となったまま運転が続けられ、弁棒が固着気味となって閉弁せず、弁の傘部がピストン頂面にたたかれて破断したことに因って発生したものである。

（受審人の所為）

受審人Ａが、小型漁船の船舶所有者兼船長として主機の保守取り扱いにあたる場合、休漁期に修理業者に依頼するなどして主機吸・排気弁の点検整備を行うべき注意義務があったのに、これを怠り、運転

に支障を生じない限り主機の整備を行う必要はないものと思い、竣工以来９年半もの間、同弁の点検整備を行わなかったことは職務上の過失である。